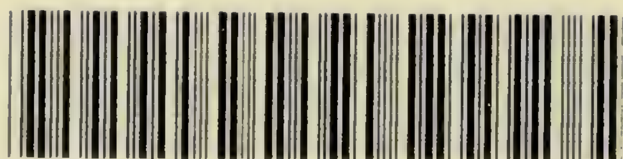
BUDIN

Lavage de la Cavité Utérine

1884



PUBLICATIONS DU *PROGRÈS MÉDICAL*

NOTE SUR UNE SONDE

POUR PRATIQUER LE

LAVAGE DE LA CAVITÉ UTÉRINE

ET D'AUTRES CAVITÉS

SONDE A CANAL EN FORME DE FER A CHEVAL

PAR

P. BUDIN

ACCOUCHEUR DE LA CHARITÉ,

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE.



PARIS

AUX BUREAUX DU
PROGRÈS MÉDICAL
14, rue des Carmes, 14

A. DELAHAYE & E. LECROSNIER
ÉDITEURS
Place de l'École-de-Médecine

1884

NOTE SUR UNE SONDE

POUR PRATIQUER

LE LAVAGE DE LA CAVITÉ UTÉRINE

ET D'AUTRES CAVITÉS

Sonde à canal en forme de fer à cheval.

Il est aujourd'hui plus que jamais prouvé que le lavage de la cavité utérine constitue, dans un grand nombre de circonstances, un procédé thérapeutique très utile, parfois même seul efficace ; mais, pour employer ce mode de traitement, il faut veiller sur un point essentiel, capital : il faut assurer d'une façon certaine le retour du liquide qui a été injecté. De nombreuses tentatives ont été faites dans ce sens.

Nous nous sommes demandé si on ne réaliserait pas ce desideratum en donnant à la sonde une forme particulière. On peut se figurer qu'une partie de la paroi d'une sonde ordinaire a été refoulée vers l'intérieur, vers la cavité centrale et qu'il en est résulté une dépression profonde sur toute la longueur. Une coupe perpendiculaire à la surface ne donnerait pas, comme pour la sonde ordinaire, la figure d'un cercle, mais celle d'un fer à cheval. Le liquide, après avoir pénétré dans l'utérus,

pourrait sortir de la cavité de cet organe en suivant la dépression profonde qui existe le long de la sonde et qui est formée par la courbure interne, par la courbure la plus petite du fer à cheval. De la sorte, si pendant l'injection l'utérus venait à se contracter, bien que son orifice interne fût exactement appliqué sur la sonde, il persisterait toujours, même au niveau de l'anneau musculaire qui étreindrait l'instrument, une ouverture qui permettrait l'écoulement du liquide.

Certaines précautions doivent être prises dans la construction de la sonde dont nous donnons un dessin (*fig.* 1 et 2) réduit au tiers de sa longueur. Cette sonde est en argent. C, est l'orifice d'entrée du liquide ; on adapte sur cette partie un tube en caoutchouc communiquant avec le vase qui contient l'injection ; l'autre extrémité de la sonde, extrémité fermée, doit être très arrondie ; près d'elle existent deux ou trois ouvertures assez larges (A, B) par lesquelles le liquide pénètre aisément dans l'utérus ; en *g* se trouve la dépression dont nous avons parlé.

Sur une coupe perpendiculaire à la surface on voit en *e* (*fig.* 3) le canal d'entrée du liquide, canal qui a la forme d'un fer à cheval et en *s* le sillon le long duquel le liquide peut sortir. La surface *s* doit être un peu plus grande que la surface *e*. Si les parois utérines s'appliquent sur la sonde, l'orifice par lequel le liquide s'écoule présente ainsi une surface plus grande que la surface d'entrée ; si une partie du tissu utérin venait à s'engager dans l'ouverture en *x* (*fig.* 3) il resterait toujours une surface *s* qui serait égale à la surface d'entrée *e* et il n'y aurait ni rétention du liquide dans la cavité de l'utérus, ni distension des parois de cet organe.

On a donc ainsi une sonde qui n'est pas à double courant, mais qui assure le reflux facile et complet de l'injection. Des détritus et des caillots peuvent être entraînés ; tandis qu'avec la sonde à double courant ils doi-

vent suivre tout un long canal qu'ils obstruent, avec la sonde en fer à cheval, même quand l'utérus est fortement contracté sur elle, ils n'ont qu'un *orifice annu-*



Fig. 1.—Sonde pour les injections intra-utérines reproduite au 1/3 de sa grandeur.

laire à franchir, ce qui leur permet de passer très aisément.

Les deux extrémités du fer à cheval sont arrondies, de telle sorte que la muqueuse fragile de l'utérus après

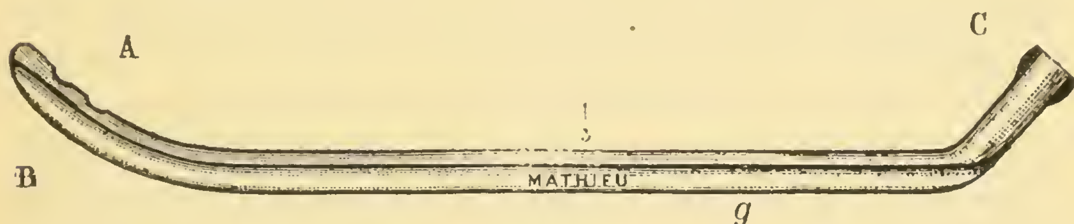


Fig. 2. — Coupe longitudinale de la sonde (grandeur : 1/3).

l'accouchement ne saurait être lésée. Ces deux extrémités ne doivent être ni trop éloignées, ni trop rapprochées l'une de l'autre. Si elles étaient trop éloignées, l'ouverture du fer à cheval serait évasée et les tissus de l'uté-

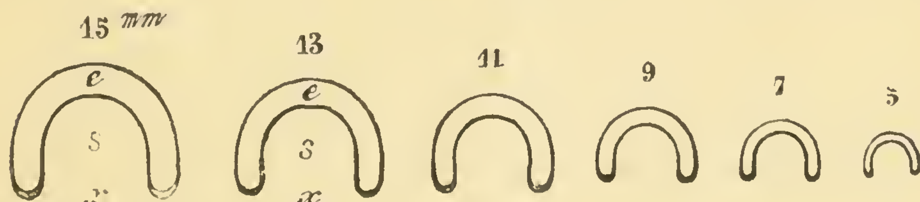


Fig. 3. — Coupe perpendiculaire à la longueur des différentes sondes. Grandeur naturelle.

rus, pouvant pénétrer dans la dépression, diminueraient l'étendue de la surface d'écoulement; si elles étaient trop rapprochées, il en résulterait une sorte de canal, les caillots une fois engagés dans son intérieur

devraient le suivre et ils s'en dégageraient difficilement. On aurait ainsi une sonde qui se rapprocherait un peu de celle imaginée par le professeur Laroyenne (deLyon) et qui lui a rendu des services en gynécologie : c'est une sonde à double courant qui, sur une certaine étendue de son canal de retour, présente une fente qui facilite la sortie du liquide.

Les deux bords arrondis de la sonde en fer à cheval ne devront donc être ni trop rapprochés, ni trop écartés. La courbe intérieure du fer à cheval après avoir reproduit un demi-cercle se continue pendant un certain temps en ligne droite à ses deux extrémités. L'intérieur du fer à cheval ne se trouve avoir nulle part une dimension transversale plus grande que celle de son ouverture : de la sorte, on a une dépression suffisamment profonde mais qui ne saurait retenir ni les détritus, ni les caillots.

Quant à la pression exercée par le courant de l'injection dans l'intérieur de la cavité utérine, elle variera suivant la hauteur à laquelle on mettra le vase qui contient le liquide : plus le vase sera élevé, plus le courant sera fort et plus la pression sera grande dans l'intérieur de l'utérus ; en abaissant le vase on diminuera la force du courant et la pression.

Pour essayer la sonde construite d'après ces indications, nous avons fait l'expérience suivante : nous avons pris une poire en caoutchouc à parois épaisses ; l'orifice qu'elle présente ayant été obturé, nous avons, sur un des points de la paroi, pratiqué avec un bistouri une incision cruciale. A l'aide d'un petit entonnoir, une certaine quantité de sciure de bois a été introduite dans l'intérieur de la poire, puis nous avons placé la sonde et fait passer un courant d'eau : bien que la sciure de bois devienne, lorsqu'elle est mouillée, très adhérente aux parois, elle a été très facilement entraînée par le cou-

rant qui n'a pas été interrompu un seul instant ; sept à huit cents grammes de liquide n'avaient pas traversé la poire en caoutchouc que l'eau sortait absolument limpide.

Les avantages de la sonde construite comme nous l'avons indiqué nous paraissent être les suivants : 1° Grâce à la forme en fer à cheval la sortie du liquide est assurée. 2° La courbure légère sur sa longueur qu'elle présente comme les sondes ordinaires, sa terminaison arrondie, les bords mousses qui correspondent aux deux extrémités du fer à cheval, font qu'on l'introduit sans difficulté et qu'elle ne peut produire aucune lésion. 3° Il y a plus, la véritable cannelure qui existe sur la sonde fait qu'il suffit de la pousser un peu pour qu'elle glisse, sans subir de déviation, sur la pulpe de l'index qui lui sert de guide. 4° Lorsqu'on en fait usage, les caillots et les détritus organiques entraînés par le courant ne pénètrent pas dans son intérieur. Du reste, pour être assuré qu'aucune matière septique venue de l'extérieur ne sera introduite dans la cavité de l'utérus, il suffira de faire passer dans la sonde cent ou deux cents grammes du liquide de l'injection avant de commencer le lavage.

Nous avons essayé de réaliser ces sondes en fer à cheval avec différentes substances. Le verre a l'avantage d'être peu coûteux et d'être translucide, mais il ne nous a rien donné d'acceptable ; la fabrication de sondes en verre ayant la forme spéciale que nous exigions offrait de très grandes difficultés et était très imparfaite.

Nous avons, au contraire, obtenu d'excellents résultats avec une substance introduite depuis peu dans l'industrie et dont nous avions déjà, en d'autres circonstances, fait usage avec succès dans notre service de la Charité : nous voulons parler du celluloïde. Les sondes en fer à cheval exécutées en celluloïde présentent plusieurs avantages qui viennent s'ajouter à ceux qu'offrent déjà les sondes en métal.

1° Bien qu'assez résistantes, elles possèdent une certaine élasticité et une certaine souplesse qui augmentent si on les met dans l'eau chaude : on peut donc les faire pénétrer dans l'utérus avec plus de facilité et elles s'adaptent mieux à la courbure des organes.

2° Elles possèdent un certain degré de transparence qui permettrait de constater la présence de corps étrangers dans le canal de la sonde.

3° Elles peuvent être plongées et laissées à demeure dans les différentes solutions antiseptiques de sublimé, d'acide phénique, d'acide borique, etc., sans subir aucune altération ; l'éther seul les dissout. En les conservant dans des bocaux au milieu d'une de ces solutions, on est assuré d'avoir, au moment où l'on en fait usage, des sondes complètement aseptiques.

Rappelons que, comme les sondes en métal, les sondes en celluloïde ont une cannelure leur permettant de glisser très facilement sur le doigt qui a été introduit dans le vagin et sert de conducteur. On pourrait exprimer la crainte de voir les sondes en celluloïde se briser : nous n'avons jamais rien observé de semblable ; le celluloïde qu'on fabrique aujourd'hui n'est nullement fragile, il l'est d'autant moins qu'on fait usage pour l'injection de liquides tièdes ou chauds. Il suffirait, du reste, pour écarter toute appréhension qui ne nous paraît pas fondée, de placer pendant la fabrication quatre ou cinq fils de soie dans l'épaisseur du celluloïde et suivant la longueur de la sonde.

Les premières sondes dont nous avons fait usage et qui étaient destinées aux lavages de l'utérus aussitôt après l'accouchement et pendant les suites de couches, présentaient un diamètre de 9 à 11 millimètres ; mais on peut avoir à pratiquer des injections intra-utérines un temps assez long après la délivrance, lorsque l'orifice utérin est revenu complètement sur lui-même, ou bien après un avortement de deux, trois ou quatre mois. Ces injections faites avec de l'eau chaude, des liquides anti-

septiques et des liquides médicamenteux peuvent aussi être utiles dans un certain nombre d'affections utérines telles que : métrites purulentes, hémorrhagies, fibrômes en voie de désagrégation, etc., etc.; des sondes plus petites sont alors nécessaires. Nous en avons fait exécuter une série; elles sont fabriquées sur une filière et peuvent avoir 5, 7, 9, 11, 13 et 15 millim. de diamètre extérieur. Des sondes plus grosses et des sondes plus petites peuvent également être faites; à la demande de notre excellent maître M. le professeur Tarnier, nous en avons fait fabriquer une qui avait 4 millimètres de diamètre. Nous pensons pouvoir les faire exécuter toutes en celluloïde, depuis celles du plus gros calibre jusqu'à celles qui mesurent 5 millimètres.

La sonde en fer à cheval permet donc le lavage de l'utérus et assure le retour du liquide; comme conséquence, l'injection faite avec cette sonde ne déterminera aucune distension intérieure des parois de l'organe ; la force du courant et la pression qu'il exercera seront seulement réglées par la hauteur à laquelle on placera le vase contenant la solution employée pour le lavage.

Si nous ne nous trompons, des sondes et des instruments fabriqués sur le même principe pourront être utilisés dans beaucoup de cas lorsqu'il faudra laver une cavité dont il sera important de ne point distendre les parois, par exemple, la vessie enflammée chez la femme (l'urèthre étant très court chez elle), des cavités et des poches kystiques ou purulentes, des cavités séreuses, etc. Il nous paraît même que le principe sur lequel est fondée cette sonde pourra être appliqué dans d'autres circonstances.

Notre ami, le Dr Vidal (d'Hyères), nous exprimait le regret de n'avoir pu faire usage d'une sonde analogue chez un malade atteint de cancer du rectum et qui n'avait voulu subir aucune opération : la défécation naturelle étant impossible, on devait pratiquer le toucher rectal, faire pénétrer une sonde dans l'intestin, injecter

une certaine quantité d'eau et renouveler plusieurs fois cette opération très douloureuse pour obtenir l'évacuation des fèces. M. Vidal pensait qu'une sonde en fer à cheval, de gros calibre, permettant l'établissement d'un courant dans l'intestin, assurant la sortie du liquide et des matières diluées, aurait rendu de grands services.

Depuis près de dix-huit mois, nous poursuivons la réalisation de la sonde en fer à cheval pour les injections intra-utérines (1). Ce n'est qu'après plusieurs tentatives expérimentales couronnées de succès, que des applications cliniques en ont été faites : nous allons rapporter un certain nombre d'observations qui montrent l'excellence des résultats obtenus dans des cas très différents. Parmi ces observations, les unes ont été recueillies à la Maternité, dans le service de M. le professeur Tarnier, et nous ont été communiquées par Mme Henry, sage-femme en chef et par M. Bonnaire, interne ; nous devons les autres à notre collègue le Dr Bar, accoucheur des hôpitaux, qui a fait usage de notre sonde à la Charité, où il nous suppléait, et dans sa pratique privée. Ces observations peuvent être groupées sous des titres différents, elles comprennent :

A. Des injections intra-utérines faites chez des femmes qui avaient subi des opérations obstétricales.

B. Des injections faites dans un cas de rupture utérine.

C. Des injections intra-utérines faites dans des cas de rétention des membranes.

D. Des injections intra-utérines faites dans des cas de rétention du placenta.

E. Des injections intra-utérines faites après des avortements de trois mois.

---

(1) Nous avons déposé un pli cacheté sur ce sujet à l'Académie de médecine dans la séance du 23 novembre 1883. C'est M. R. Mathieu qui nous a aidé dans nos différentes tentatives et qui fabrique nos sondes.

A. Injections intra-utérines faites chez des femmes qui avaient subi des opérations obstétricales,

Observation I. (Maternité.) — *Insertion vicieuse du placenta. Présentation de l'épaule droite en A. I. D. Version pelvienne par manœuvres internes. Fétidité des lochies. Injections intra-utérines.*

La nommée Camb..., femme Th..., âgée de 33 ans, exerçant la profession de couturière et ayant une constitution délicate, fut amenée à la Maternité le 7 juin 1884, à 9 h. 30 du matin.

Admise d'urgence parce qu'elle perdait une assez grande quantité de sang, cette femme déclare avoir toujours été réglée régulièrement tous les mois pendant trois jours; le cours de sa menstruation n'a été suspendu que pendant cinq grossesses dont une s'est terminée avant terme et les quatre autres à terme. Tous ses enfants sont nés vivants et ont présenté le sommet. D'après le volume de l'utérus et la dernière époque de ses règles, 18 au 22 novembre 1883, cette femme semble être enceinte de 7 mois et une semaine.

L'examen obstétrical permit de constater : par le palper, que l'utérus était régulièrement développé, que la tête du fœtus ballottait dans la fosse iliaque droite et que l'autre pôle fœtal était au fond de l'utérus et à gauche.

On entendait le maximum des bruits du cœur à droite et sur la ligne médiane au-dessous de l'ombilic.

Pour pratiquer le toucher vaginal on fut obligé de retirer un tampon insuffisant qui avait été appliqué au dehors. Immédiatement après l'avoir retiré ainsi que des caillots qui remplissaient le vagin, on toucha et on obtint les renseignements suivants : Le col de l'utérus avait encore une certaine longueur, il était ouvert dans toute son étendue et on arrivait sur le placenta inséré vicieusement; quel que fût le point exploré on ne put atteindre les membranes. Aucune partie fœtale n'était accessible.

L'écoulement sanguin étant momentanément arrêté, on put interroger plus complètement cette femme. Elle nous apprit qu'elle avait perdu du sang presque constamment depuis huit jours, mais que dans la nuit qui avait précédé son entrée à l'hôpital, elle en avait tellement perdu qu'elle avait fait appeler un médecin lequel avait appliqué le tampon. Elle croit aussi, nous dit-elle, avoir perdu de l'eau.

Cette femme est dans un état général mauvais qu'elle attribue avec raison — probablement — à beaucoup de misère et

de fatigue ; elle a une stomatite gangréneuse et son haleine est extrêmement fétide, on lui lave la bouche avec de l'eau de chaux dans laquelle on a ajouté un peu d'acide phénique.

L'hémorrhagie se reproduisant, Mme Henry fait appliquer le tampon par une des aides, il est gardé huit heures après lesquelles cette femme faisant des efforts d'expulsion et ayant des contractions utérines énergiques, on le retira, on toucha et on trouva le col court, ouvert ; pas de partie fœtale, on fit une injection vaginale antiseptique, on pratiqua le cathétérisme vésical et on examina l'urine : il n'y avait pas d'albumine. L'hémorrhagie continuant, on applique les deux ballons superposés de Chassagny. Le plus petit est introduit dans le col, le plus gros reste dans le vagin. Il est gardé pendant une demi-heure et, lorsqu'on le retire, parce qu'il est en partie chassé hors du vagin, quelques caillots sont expulsés.

Le travail a fait des progrès, le col est effacé, l'orifice est souple et grand comme la paume de la main, le bras droit est engagé et descend dans le vagin, le plan latéral droit se présente en A. I. D. L'interne de service fait facilement la version et l'accouchement est terminé le 7 juin 1884, à 9 h. 10 du soir.

L'enfant a succombé à la fin du travail, il est du sexe masculin et pèse 1,940 grammes.

Immédiatement après l'expulsion du placenta on fait une injection intra-utérine très chaude — 45 degrés environ — avec de la liqueur de Van Swieten pure. L'utérus se rétracte aussitôt, l'hémorrhagie est complètement arrêtée.

L'état de cette femme ne s'améliora que très peu, une demi-heure après l'accouchement elle eut un grand frisson et des vomissements. Elle avait eu des vomissements pendant le travail. On ne put arriver à la réchauffer qu'à l'aide de grogs très chauds et en l'entourant de boules d'eau chaude.

Elle fut transportée plus tard dans le service des femmes en couches, au n° 25 de la salle Baudelocque, on lui fit pendant la nuit plusieurs injections vaginales avec de la liqueur de Van Swieten dédoublée. Malgré ces précautions, les lochies devinrent promptement fétides et le lendemain, 8 juin, Mme Henry lui fit une injection intra-utérine, en se servant de la sonde en métal du Dr Budin ; l'orifice interne était déjà assez refermé, malgré cela, l'introduction de la sonde se fit facilement. Aussitôt après cette injection, la femme se sentit beaucoup mieux et les lochies furent moins fétides. Les journées du 9, 10, 11 juin se passèrent bien, les lochies étaient encore un peu fétides.

Le 12 juin, Mme Henry fit une seconde injection intra-utérine en se servant cette fois de la sonde utérine en celluloïde, du Dr Budin ; l'orifice interne était refermé, l'introduction en fut

pourtant très facile, car cette sonde, un peu amollie par l'eau chaude dans laquelle elle avait séjourné quelques instants, s'infléchissait et suivait ainsi très exactement les axes du bassin et de l'utérus. Cette femme est actuellement en bon état.

Observation II. (Dr Bar.) — *Rétrécissement du bassin. — Basiotripsie. — Injections intra-utérines.*

La nommée Bass..., primipare, entre à la Charité le 26 mars 1884. Elle venait de chez une sage-femme de la ville chez laquelle il y avait eu deux femmes atteintes d'accidents puerpéraux très graves. Le travail durait depuis près de trois jours. L'enfant qui se présente par le sommet en position O. I. G., est mort ; le bassin est très rétréci (6^{cm} 1/2). A son entrée à l'hôpital, la malade avait une température de 38°.

L'accouchement naturel étant impossible, M. Bar fait la basiotripsie le 27 mars ; la délivrance est naturelle une heure après l'accouchement.

Le lendemain matin, 28 mars, la température est de 39°, les lochies sont fétides. On fait des injections intra-utérines toutes les demi-heures avec une sonde en métal du Dr Budin. On continue les injections pendant trois jours. Chaque injection ramène des débris de caillots ; la fétidité des lochies va en diminuant.

L'orifice interne était dur, resserré, cependant la sonde, qui était assez grosse (elle mesurait 10 millimètres de diamètre), passait très facilement, la malade n'éprouvait aucune douleur.

Observation III. (Dr Bar.) — *Application de forceps. Phlegmon du ligament large droit. Lochies fétides. Injections intra-utérines.*

La nommée Marthe Mol..., primipare, accouche artificiellement le 27 avril 1884, d'un enfant vivant. La délivrance est naturelle, les membranes sont complètes. Les quatre premiers jours, la malade ne présente rien de particulier, la température est normale.

Le cinquième jour elle accuse une douleur vers la fosse iliaque gauche : deux frissons ; les lochies sont un peu fétides. On lui fait des injections intra-utérines toutes les deux heures, on se sert pour faire ces injections d'une sonde en métal d'un gros calibre, modèle de M. le Dr Budin. Les injections sont faites très facilement avec cette sonde (huit injections le 2 mai,

six le 3, quatre le 4, et une le 5, 6, 7, 8, 9 et 10 mai). Le sixième jour, douleur très vive à droite, plus de lochies fétides, on continue cependant les injections intra-utérines jusqu'au quatorzième jour après l'accouchement. On n'éprouve pas plus de difficulté pour les faire que le premier jour, le liquide revient aussi facilement.

OBSERVATION IV. (Dr Bar.) — *Cranioclastie dans un cas de présention de la face. Injections intra-utérines.*

La nommée Seig..., multipare, entre à l'hôpital de la Charité, le 15 avril 1884. L'enfant se présente par la face en M. I. D. T.; le bassin est légèrement rétréci, le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur mesure 10 centimètres, déduction faite. M. Bar fait la cranioclastie, l'enfant était mort depuis le matin.

Le premier jour on fait quatre injections intra-utérines ; le deuxième deux injections et les jours qui suivent jusqu'au 20 avril inclusivement on en fait une seulement. On introduit la sonde de M. Budin sans éprouver de difficulté.

OBSERVATION V (communiquée par M. Bonnaire, interne de la Maternité). *Plusieurs applications de forceps chez une primipare de 34 ans; fétidité des lochies; injections intra-utérines, au 4e jour des couches, avec la sonde en celluloïde du Dr Budin.*

La nommée Qué... Jeanne, âgée de 34 ans, primipare, à terme de sa grossesse, est apportée à la Maternité le 18 juin 1884. Le début du travail date de deux jours, et on a fait, avant l'entrée de la malade à l'hôpital, plusieurs applications de forceps restées sans résultats. A l'examen de l'état actuel, on a constaté que la tête est amenée au détroit supérieur en O. I. G. A.

Les membranes sont rompues, la dilatation de l'orifice utérin est complète ; le fœtus est mort. M. Marchand pratique aussitôt une nouvelle application de forceps de M. Tarnier et, après des tractions énergiques, extrait un fœtus du poids de 3,600 gr. Après l'opération on constate que le bassin est rétréci au détroit supérieur (diamètre sacro-pubien, d'environ 9 cent.); le périnée a été incomplètement déchiré ; la muqueuse du vagin a subi des attritions multiples.

Aussitôt après la délivrance, on pratique l'irrigation intra-utérine accoutumée, avec la solution de sublimé à $\frac{1}{1000}$, la fem-

me est pansée avec le même antiseptique et on fait des injections vaginales fréquentes.

Le 4e jour des couches, les lochies deviennent fétides, la température s'élève, la femme éprouve de la douleur abdominale, avec une sensation de pesanteur et gêne à l'hypogastre. En présence de cet état général, je pratique une injection intra-utérine à la liqueur de Van Swieten, et j'emploie pour cette manœuvre la sonde en celluloïde du Dr Budin.

J'ai pu constater, dit M. Bonnaire, que cet instrument, que j'employais pour la première fois, présentait de nombreux avantages sur le cathéter en verre, aplati et à coudure terminale.

a) Avec le cathéter en celluloïde, l'introduction du col s'est effectuée aisément grâce à la courbure totale de l'instrument.

b) La pénétration dans la cavité utérine s'est faite sans le moindre arrêt, alors que j'avais constaté qu'il était presque de règle de voir l'instrument de verre buter sur l'orifice interne du col, lorsqu'on opérait plusieurs jours après l'accouchement.

c) L'issue du liquide injecté s'est faite au fur et à mesure de sa pénétration dans l'utérus, entraînant des détritus organiques abondants et d'un volume supérieur à ceux qui peuvent passer à travers les yeux du cathéter en verre.

d) L'instrument est resté propre après l'injection.

Une seule injection a suffi pour déterminer un amendement immédiat de tous les phénomènes pathologiques et la malade est sortie le treizième jour de ses couches en parfait état de santé.

B. Injections faites dans un cas de rupture utérine.

OBSERVATION VI. — *Rupture de l'utérus. Utérus bifide. Passage du fœtus et de ses annexes dans la cavité péritonéale.* (Résumé d'une observation publiée par M. SÉCHEYRON. *Annales de Gynécologie*. Juin 1884, p. 441).

Femme P..., âgée de 22 ans, ménagère, secondipare, entre le 25 février à la salle d'accouchements de l'hôpital Beaujon. Alors qu'elle était enceinte de huit mois environ, le vendredi 22 février, elle perdit l'équilibre en se levant ; se redressant alors, dans un violent effort, elle perçut un craquement au niveau du flanc droit et ressentit aussitôt une vive douleur dans ce

point. Après quelques instants de repos au lit, elle put marcher et même faire une longue promenade dans Paris. Les douleurs devenant plus vives, elle se présenta le 24 février chez une sage-femme, qui la conduisit le lendemain à l'hôpital Beaujon. Elle n'était pas en travail, mais elle avait à droite une douleur vive persistante. Bien qu'elle n'eût pas de fièvre, son état général paraissait profondément altéré. L'enfant mort se présentait par l'épaule et on n'avait constaté ni hémorrhagie ni écoulement de liquide. Deux lavements avec douze gouttes de laudanum calmèrent un peu les douleurs.

Le 26 février, à 10 heures du soir, les douleurs devinrent intolérables. On manda M. Bar, accoucheur des hôpitaux. Un examen attentif montra que le col était dilaté et formait un anneau parfait complet ; au-dessus du col il y avait deux masses dont l'une était plus volumineuse que l'autre ; entre ces deux masses il y avait un large orifice par lequel on pénétrait dans l'abdomen. Le fœtus était dans la cavité péritonéale, on atteignit un pied et par des tractions lentes et soutenues on le fit passer tout entier à travers la déchirure de l'utérus et les organes génitaux. Il suffit de quelques tractions exercées sur le cordon pour délivrer définitivement la femme et enlever le placenta et les membranes qui avaient suivi le fœtus dans le péritoine. Après cette extraction, M. Bar fit dans la cavité péritonéale une abondante injection phéniquée à 5 0/0. Le liquide entraîna un cotylédon qui s'était détaché du placenta et quelques débris membraneux.

Après l'opération, la malade est dans le collapsus : Respiration 55 ; pouls petit, filiforme, 125. Boissons toniques excitantes. Injections intra utérines abondantes au sublimé $\frac{1}{2000}$ répétées sept à huit fois durant chaque intervalle de vingt-quatre heures ; cataplasmes de glace pilée sur le ventre, injections hypodermiques de morphine à $\frac{1}{50}$, une seringue de Pravaz par jour en trois fois environ.

L'eau de lavage entraîna, les 4 ou 5 premiers jours, des détritus nombreux incolores ou rosés et quelques caillots de sang. Après chaque lavage, la malade se trouve soulagée et attend avec impatience le lavage suivant. Pendant quatre jours la malade résista assez bien, puis les symptômes s'aggravèrent et elle succomba le 6 mars.

A l'autopsie, on constata un utérus bifide, présentant une large rupture qui siégeait au niveau du point d'intersection des deux cornes utérines. Sur la face interne du lobe droit de l'utérus, était resté adhérent un cotylédon placentaire. L'infection qui a entraîné la mort lente a eu, selon toute probabilité, son origine en ce point.

M. Bar, à propos de cette observation, nous écrit : « Dans ce

cas, on s'est servi de votre sonde, qui a rendu de grands services, car il fallait un instrument bien maniable, vu la nature du traumatisme, et votre sonde a été parfaite. Notez qu'on lavait jusque dans le péritoine. »

C. Injections intra-utérines dans des cas de rétention des membranes.

OBSERVATION VII (Dr Bar). — *Rétention des membranes. Elévation de température. Injections intra-utérines.*

La nommée Henriette Lh..., primipare, accouche naturellement d'un enfant vivant le 6 avril 1884, à 10 heures 50 matin.

La délivrance a lieu naturellement le 6 avril, à 11 heures 35 matin. Les membranes ne sont pas complètes.

Les deux premiers jours, la malade va très bien ; le troisième, la température du matin était de 39°,2, le soir elle était de 40°. Pouls 120.

Pendant la nuit on fait deux injections intra-utérines avec une solution de sublimé à $\frac{1}{2000}$; pour faire ces injections, on se sert d'une sonde en métal, modèle de M. Budin, l'introduction de la sonde dans la cavité utérine est très facile, le liquide injecté revient très bien en suivant la cannelure que présente la sonde à sa partie inférieure. Les injections intra-utérines sont continuées pendant trois jours et toujours avec la même sonde (2 le 9, 3 le 10 et 2 le 11 avril). De 40°, la température tombe à 38° et enfin à 37° jusqu'au départ de la malade qui eut lieu le 20 avril 1884.

OBSERVATION VIII (Dr Bar). — *Enfant macéré. Rétention des membranes. Injections intra-utérines.*

La nommée Eugénie Déc..., primipare, accouche naturellement le 16 avril 1884, d'un enfant macéré au terme de 6 mois.

La délivrance est naturelle le 16 avril 1884 et a lieu immédiatement après l'expulsion du fœtus. Les membranes sont incomplètes. Les lochies deviennent un peu fétides sans amener d'élévation de la température, cependant on fait 2 injections intra-utérines par jour, une le matin et une le soir, pendant 4 jours, le 16, le 17, le 18 et le 19 avril.

OBSERVATION IX (Dr Bar). — *Rétention des membranes. Injections intra-utérines.*

La nommée Myr..., multipare, accouche naturellement le 9 avril 1884, à 4 heures 45 soir, d'un enfant vivant.

La délivrance a lieu naturellement le 9 avril 1884, une heure après l'accouchement; il reste une grande partie des membranes dans la cavité utérine.

On fait pendant les 5 premiers jours de couches, des injections intra-utérines avec la sonde en métal du Dr Budin (2 injections le 9, 2 le 10, 1 le 11, 1 le 12 et 1 le 14 avril). L'introduction de la sonde ne présente aucune difficulté, le liquide injecté revient très bien en entraînant des débris de membranes. La malade n'a pas de fièvre pendant ses suites de couches. Elle quitte l'hôpital bien portante le 22 avril 1884.

OBSERVATION X (Dr Bar). — *Délivrance artificielle. Rétention d'une partie des membranes. Injections intra-utérines.*

La nommée Faiv..., primipare, accouche naturellement au terme de 8 mois, d'un enfant vivant, le 12 avril à 8 h. matin.

La malade perd une assez grande quantité de sang avant l'expulsion du placenta, on fait la délivrance artificielle une demi-heure après l'accouchement. Il reste des membranes dans la cavité utérine.

Dans la journée du 12, on fait deux injections intra-utérines avec une solution de sublimé à $\frac{1}{2000}$, on emploie comme sonde le modèle de M. Budin; elle pénètre très facilement dans l'utérus. Les injections sont faites avec la même sonde pendant 5 jours. On l'introduit aussi facilement que le premier jour (2 injections le 12, 2 le 13, 2 le 14, 1 le 15 et 1 le 16 avril). La malade quitte l'hôpital en bonne santé le 20 avril 1884.

OBSERVATION XI (communiquée par Mme Henry). — *Accouchement prématuré de 7 mois. — Œuf incomplet : rétention de la caduque. Lochies extrêmement fétides. Injections intra-utérines avec la sonde en celluloïde du Dr Budin.*

La nommée Marie Bou..., enceinte pour la seconde fois, accoucha spontanément, le 25 juin 1884 à 8 heures 25 du matin, d'un enfant du terme de 7 mois, ayant présenté le siège décomplété mode des fesses en S. I. G. A. La délivrance se fit naturellement le même jour à 8 heures 32 ; mais, en examinant attentivement l'arrière-faix, on constata que la membrane caduque manquait complètement. Après avoir fait à cette femme une injection intra-utérine très chaude avec de la liqueur de Van Swieten dédoublée, on surveilla l'utérus pendant 2 heures, puis on la fit transporter au n° 1 de la salle Dubois, dans le service de Mme Henry.

Dès le lendemain de son accouchement et pendant les deux

jours qui suivirent, cette femme eut des tranchées utérines très violentes qui ne purent être calmées par les moyens ordinairement employés, tels que : lavements laudanisés, injections de morphine ; seules, les injections vaginales très chaudes et les injections intra-utérines parurent la soulager. Malgré les injections vaginales très fréquentes, faites avec de la liqueur de Van Swieten dédoublée, le 26, les lochies devinrent fétides ; le 27, cette fétidité augmentant encore, Mme Henry fit à cette femme une injection intra-utérine avec la même solution, et pour cela elle se servit de la sonde en celluloïde du Dr Budin, laquelle fut très facilement introduite et ne provoqua aucune douleur ; le liquide injecté ressortit sans difficulté entraînant avec lui de nombreux et volumineux débris de caduque ; mais cette dernière membrane n'étant pas entièrement expulsée, le soir la malade eut un violent frisson, et la température s'éleva rapidement jusqu'à 40°. Le lendemain, on fit une nouvelle injection intra-utérine ; la température s'abaissa rapidement, la fétidité des lochies disparut peu à peu, et cette femme partit en bon état le 5 juillet, à son 10e jour de couches. Pour cette dernière injection, on se servit encore avec le même succès de la sonde en celluloïde de M. Budin.

D. Injections intra-utérines faites dans des cas de rétention du placenta.

OBSERVATION XII (Dr Bar). — *Rétention du placenta. Injections intra-utérines.*

La nommée X..., primipare, accouche chez une sage-femme le 15 mars 1884. L'accouchement est naturel ; le placenta est retenu dans la cavité utérine. Le lendemain de son accouchement, la malade est prise de frissons, de fièvre, de délire ; le 17 mars, on conduit la malade à l'hôpital de la Charité. A son arrivée, la température est de 40°, pouls à 140. On fait immédiatement des injections intra-utérines, on les fait toutes les deux heures avec la sonde en métal, modèle de M. Budin. L'introduction de la sonde est facile : le col étant très en arrière, il suffit pour la faire pénétrer facilement, de la porter un peu en arrière. On ramène des débris de membranes et de placenta, le liquide qui s'écoule est très fétide.

On continue les injections intra-utérines pendant trois jours, au bout de ce temps la malade est mise dans un service de médecine où elle guérit.

Observation XIII (Dr Bar). —*Rétention du placenta pendant deux jours. Accidents graves. Injections intra-utérines.*

Le 19 mars, à 10 heures du matin, je suis mandé chez une sage-femme pour terminer la délivrance d'une femme qui deux heures auparavant, était accouchée naturellement d'un enfant vivant et à terme. Comme il n'y avait pas le moindre accident, je m'abstins de toute manœuvre et conseillai à la sage-femme de surveiller la malade et de m'avertir si quatre heures plus tard la délivrance n'était pas terminée.

Je ne reçus aucun avis dans la journée ni le lendemain ; mais le 20 mars au soir, le mari de l'accouchée vint chez moi me prévenir que sa femme n'était pas délivrée. Je me rendis près d'elle en toute hâte et je la trouvai avec une fièvre intense et une température de 40°. Elle avait eu un frisson violent.

Au toucher, je constatai que le placenta était dans le vagin, l'amenai au dehors et je fis une injection intra-utérine avec la sonde de M. Budin.

Je fus frappé de la facilité avec laquelle je pus introduire l'instrument, et je notai combien était complet le lavage, l'eau qui s'écoulait était, en effet, chargée de débris membraneux.

Le lendemain matin 21, la température était tombée à 37°. Les injections intra-utérines furent continuées pendant cinq jours (deux par jour).

Le cinquième jour, bien que l'orifice du col fut assez étroit, la sonde s'introduisait si facilement que je laissai à la sage-femme le soin de faire ces injections, alors que le lendemain de l'accouchement il lui avait été impossible d'introduire une sonde intra-utérine ordinaire.

E. Injections intra-utérines faites après des avortements de trois mois.

Observation XIV. (Maternité.) — *Avortement de trois mois. La délivrance n'a pas lieu de suite. Fétidité des lochies. Injections intra-utérines.*

La nommée Rab..., femme Marg..., âgée de 31 ans, sans profession, de bonne constitution, ayant le bassin normalement conformé, est entrée à la Maternité le 23 mai 1884, à 2 h. du soir. Elle fut reçue et admise immédiatement à la salle Lachapelle.

Cette femme fut réglée pour la première fois à l'âge de 13 ans, depuis cette époque le flux menstruel revint régulièrement à peu près toutes les six semaines pendant huit jours abondamment. Une première grossesse survint qui se termina spontanément à terme, l'enfant ayant présenté le sommet.

La dernière époque des règles date du 17 au 20 décembre 1883 ; pendant cette seconde grossesse, cette femme eut des vomissements simples et de la somnolence ; les urines examinées ne contenaient pas d'albumine.

A son arrivée à la Maternité, cette femme perdait du sang et avait des contractions énergiques. Le volume de l'utérus fit diagnostiquer une grossesse d'environ 3 mois : le fond de l'organe remontait à deux travers de doigt à peu près au dessus du pubis.

L'auscultation ne permit pas d'entendre de bruits d'origine fœtale, on n'entendait que le souffle utérin. Par le toucher on arrivait sur un col encore long, ouvert dans toute son étendue et sur une petite poche d'eau qui bombait au niveau de l'orifice interne.

On fit coucher immédiatement cette femme et on lui donna un lavement laudanisé, mais les contractions continuèrent à être très énergiques et malgré les soins pris pour amener l'expulsion d'un œuf entier, les membranes se rompirent à 3 heures du soir, le 23 mai 1884. Une demi-heure après, avait lieu l'expulsion d'un fœtus qui mesurait 9 centimètres, de longueur. Le travail avait duré quatre heures trente minutes. La *délivrance* n'ayant pas lieu, on fit transporter cette femme dans le service des valides, au n° 14 de la salle Dubois où elle fut soumise aux soins antiseptiques les plus minutieux.

Une portion du placenta était engagée dans l'orifice interne. Des débris placentaires et membraneux furent peu à peu expulsés, entraînés par un liquide sanieux, extrêmement fétide. Craignant que des matières septiques ne fussent absorbées par la surface interne de l'utérus, Mme Henry fit successivement, à deux jours d'intervalle, une injection intra-utérine, se servant la première fois de la sonde utérine en celluloïde du Dr Budin. Elle fut très facilement introduite et put traverser l'orifice interne sans déterminer de douleur, et la seconde fois, de la sonde en métal du Dr Budin, celle-ci fut aussi facilement introduite, mais moins flexible, elle détermina un peu de douleur.

La fétidité disparut et cette femme se trouvant très bien portante, quitta la Maternité à son treizième jour de couches, le 5 juin 1884. La veille de son départ elle avait reperdu un peu de sang, mais comme elle se trouvait très bien, elle ne voulut pas écouter les avis qui lui furent donnés.

Observation XV. (Dr Bar.) — *Avortement de trois mois. Rétention du placenta. Accidents graves. Injections intra-utérines.*

Le 5 mars 1884, Mme Ansen, sage-femme, me pria d'aller à Puteaux voir Mme M..., qui avait eu quatre jours auparavant un avortement à trois mois de grossesse environ et qui, depuis la veille, était atteinte d'accidents fort graves. Je trouvai Mme M..., dans un grand état de faiblesse, due à l'hémorrhagie abondante qu'elle avait subie ; depuis quatre jours, en effet, le sang ne cessait de couler. Je ne pus avoir de renseignements certains sur la marche de l'avortement, la sage-femme n'ayant pas vu l'œuf.

Depuis la veille, la malade avait une température élevée, une céphalalgie intense, elle avait ressenti deux violents frissons. Au moment où je la vois, la température est de 41°,5.

Au toucher, je trouve le col utérin fermé, laissant à peine passer l'extrémité du doigt qui perçoit la sensation de débris placentaires retenus dans la cavité utérine. Il s'écoule alors une certaine quantité de liquide noirâtre, répandant une odeur fétide. Alors seulement on m'apprend que la malade a absorbé plusieurs grammes d'ergot.

Je fais, en me servant de la sonde de M. Budin, une injection intra-utérine avec une solution de sublimé à 1/1,000. On répète cette injection toutes les heures dans la journée du 6 mars, la température est à 39°.

Dans la journée du 7, une hémorrhagie assez notable se produit, elle est arrêtée par une injection intra-utérine de solution de bichlorure de mercure à la température de 42°, la température de la femme tombe à 38°.

Le 8, je revois Mme X... Le placenta est toujours retenu dans l'utérus, mais il n'y a plus de fétidité. La temperature oscille entre 37°,8 et 38°,6. Je prescris des injections intra-utérines toutes les trois heures. Le 9, on trouve l'œuf dans le vagin ; on continua les injections intra-utérines pendant les journées du 9 et du 10, jour où on les cessa, la température étant tombée à la normale.

L'usage de la sonde de M. Budin m'a été d'autant plus précieux que, vu l'état du col, l'injection intra-utérine était devenue une opération assez délicate pour que Mme Ansen, qui m'avait demandé, ait été obligée d'y renoncer après avoir vainement tenté de recourir à la sonde ordinaire.

Nous n'avons pu que nous féliciter de la facilité avec laquelle nous introduisions l'instrument et de la rapidité du lavage dû à la libre issue au dehors du liquide injecté.

Conclusions. — I. La sonde utérine que nous avons décrite dans ce travail et qui, sur une coupe perpendiculaire à sa surface, donne la figure d'un fer à cheval, assure d'une façon certaine le retour du liquide avec lequel on fait le lavage.

Même lorsque l'utérus se contracte fortement sur cette sonde, il reste toujours un orifice qui permet la sortie du liquide et des détritus qui sont entraînés par le courant.

La dépression profonde, la cannelure qui existe sur cette sonde lui permet de glisser sans dévier sur la pulpe du doigt placé dans le vagin et servant de guide ; l'introduction de cette sonde dans la cavité utérine est ainsi rendue très facile.

II. Des sondes en celluloïde ayant la même forme que les sondes en argent ont été construites ; elles possèdent encore d'autres avantages :

α. bien que résistantes, elles jouissent d'une certaine élasticité, d'une certaine souplesse qui rend leur introduction plus facile encore ; elles peuvent mieux s'adapter à la courbure des organes ;

β. elles ont un certain degré de transparence qui permet de constater leur état de propreté à l'intérieur;

γ. elles peuvent être placées et laissées à demeure dans différentes solutions antiseptiques de sublimé, d'acide phénique, d'acide borique, etc., sans subir aucune altération ; l'éther seul les dissout. En les conservant dans des bocaux au milieu d'une de ces solutions, on est assuré d'avoir, au moment où l'on en fait usage, des sondes complètement aseptiques.

III. On peut avoir à pratiquer des injections intra-utérines, non seulement après l'accouchement, mais aussi un certain nombre de jours après la délivrance ; après l'avortement survenu dans les premiers mois de

la grossesse; dans un grand nombre d'affections utérines; en un mot, dans des cas où l'orifice de l'utérus est revenu sur lui-même ou bien offre des dimensions peu considérables. Aussi, avons-nous fait fabriquer des sondes de différents calibres : elles peuvent avoir 5, 7, 9, 11, 13 et 15 millimètres de diamètre. Des sondes plus petites et des sondes plus grosses peuvent aussi être réalisées.

IV. Des sondes et des instruments fabriqués sur le même principe pourront être utilisés dans beaucoup d'autres cas, lorsqu'il faudra laver une cavité dont il sera important de ne point distendre les parois.



PARIS. — IMP. V. GOUPY ET JOURDAN, RUE DE RENNES, 71.